Zur Fauna und Ökologie sandliebender Rüsselkäfer (Col. Curculionidae) Mittelasiens

Von **M. S. Bajtenov**, Alma Ata, USSR

Im folgenden Beitrag werden 3 neue Käferarten aus den Sandwüsten Mittelasiens beschrieben.

Das Studium von sandliebenden Rüsselkäfer erlaubt, zwei Gruppen von Arten verschiedener Herkunft aufzustellen.

Zu der ersten Gruppe gehören Arten, die dank ihrem morphologischen Bau sich fast ganz dem Sandboden angepaßt haben. Für diese können charakteristische Merkmale genannt werden, wie geschlossener Körper, zusammengedrückte Schienen, bedeutende Erweiterung der Schienenspitze, freie lange Klauen, nahezues oder fast vollkommenes Verschwinden der Punktfurchen auf den Flügeldecken. Nicht selten ist der Körper rötlichgrau oder strohgelb gefärbt. Vieles von den genannten Eigenschaften der Sandbewohner ist bei Rüsselkäfern für verschiedene Unterfamilien und Gattungen charakteristisch: *Hauserella elliptica* Reitt., *Diglossotrox auridorsis* Reitt., *Mesostylys hauseri* Fst., *M. uzboicus* L. Arn., *Parastylus argentatus* Reitt., *P. truchmenus* Fst., *Otiorynchus morosus* Fst., *O. angelovii* Bajt., *Macrotarrhus polylineatus* Bajt..

Allem Anschein nach ging die Entwicklung der Arten dieser Gruppe in Richtung enger Spezialisierung vor sich. Diese sind alle monophag und schlüpfen im Frühjahr. Historisch verlegen wir die Entwicklung dieser hochspezialisierten Sandliebhaber in das Pliozän. Als Vorfahren vermuten wir Formen, welche als Artareal einst die mit Steinschutt bedeckte Ebenen und Bergabhänge bevorzugten.

Die andere Gruppe der sandliebenden Rüsselkäfer wird von Arten gebildet, bei welchen die Umweltfaktoren kaum eine Einwirkung auf ihren Bau oder morphologische Struktur haben können, die Anpassung dieser Arten hat sich durch eine mehr oder weniger ausgeprägte Behaarung des Körpers vollzogen. Diese Arten sind meist oligophag oder polyphag. Bei einer reichen Auswahl von Futterpflanzen hat sich diese Gruppe ganz leicht an verschiedene Biotope angepaßt. So lebt *Apion hauseri* Wag. in hügeligen Sandmassiven auf Arten der Gattung *Calligonum,* gleichzeitig lebt diese Art im Wüstenwald an Flußläufen auf *Populus diversifolia*. *Apion myochroum Schils.*, *A. desertum* Bajt. sind auf Sandböden in hügeligen Niederungen verbreitet, wo sie auf Arten von *Calligonum* leben, jedoch sind diese Arten auf Salzböden und an Flußläufen auf *Populus diversifolia* oder auf Arten von *Tamarix* gebunden.

Ein ähnliches Bild des Vorkommens in verschiedenen Biotopen und Artarealen zeigen Arten der Gattung *Ceuthorynchus, Tychius, Sibinia, Bothynoderes, Cycloderes, Chromonotus, Corimalia* usw.

Die Entwicklung der Arten dieser Gruppe ist synchron mit der Quartärperiode. Ihre Anpassung an die sandigen Böden muß man durch das Prisma ihrer Vorfahren betrachten, die sich auf Artarealen in Flußniederungen, Marschwäldern und Salzwiesen gebildet haben.

Die unten neu beschriebenen, sandliebenden Rüsselkäfer leben auf Pflanzen, die ein großes Areal besitzen und verschiedenen pflanzlichen Assoziationen angehören. Es ist möglich, daß diese neuen Arten später auf anderen Pflanzen und anderen Artarealen gefunden werden können.

Bothynoderes karakumikus Bajtenov, sp. n. (Fig. 1)

Der Körper schwarz, auf der Oberseite dicht mit Schuppen und abstehenden Härchen bedeckt; Schüppchen auf dem Halsschild silberweiß mit dunkelbraunen, länglichen Abschnürungen: mit zwei dünnen auf dem Discus und mehr breiteren auf den Seiten, auf den Flügeldecken sind die Abschnürungen länglich abgerissen, Schüppchen tief eingeschnitten, 3lappig.

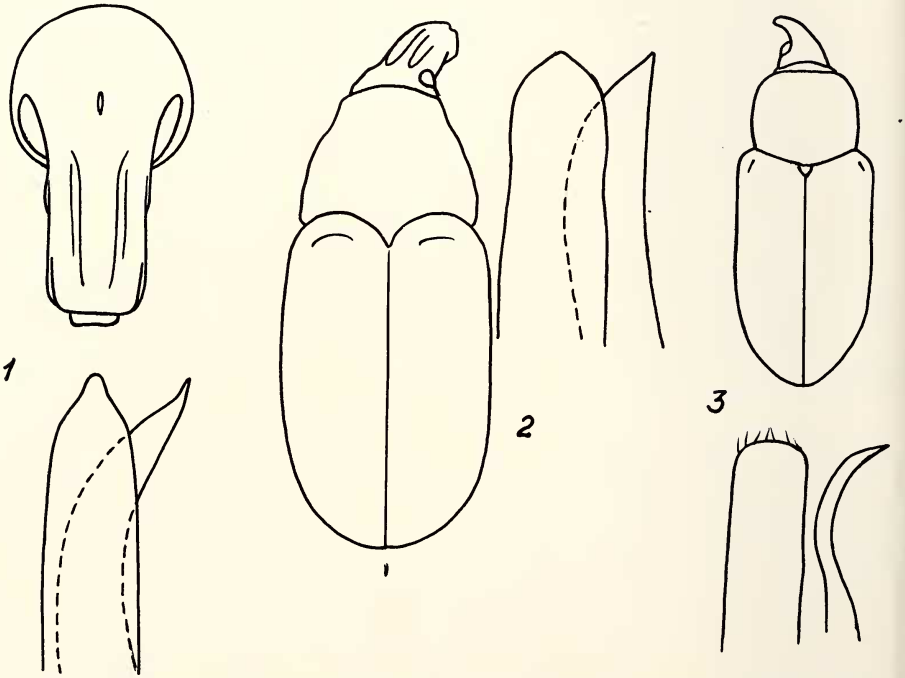

Fig. 1–3: 1. *Bothynoderes karakumicus* Bajtenov, sp. n., ♂ (Kopf, Aedaeagus); 2. *Larinus taukumicus* Bajtenov, sp. n., ♂ (Umriß des Körpers, Aedaeagus); 3. *Neotychius schereri* Bajtenov, sp. n., ♂ (Umriß des Körpers, Aedaeagus).

♂. Rüssel mit parallelen Seiten, an der Basis schwach geneigt, mit breitem, stumpfem Mittelkiel; das 2. Glied der Geißel etwas länger als das 1.; Halsschild quadratisch mit fast geraden, leicht nach vorn verengten Seiten, kahle Punkte an den Seiten fehlen; Flügeldecken verlängert oval; die Punktfurchen gut ausgeprägt; Zwischenräume der Furchen breit; der Zwischenraum zur Naht sowie der 3. und 5. Zwischenraum merklich erhaben; Brust, Hinterleib und Beine dicht mit kahlen Punkten bedeckt; die Beine sind außer mit Schuppen auch mit langen, abstehenden Haaren bedeckt; 1. und 2. Glied der hinteren Tarsen langgezogen; Aedoeagus lanzettartig länglich, auf der Spitze dreieckig verengt. Länge 10 mm.

♀. Länge 11,5.

Material: Holotypus – ♂, Turkmenien, Wüste Karakum, Repetek, unter *Holoxylon persicum,* 5. V. 1975 (M. Bajtenov).

Vom nahestehenden *B. vexatus* Gyll. durch den Rüssel mit parallelen Seiten, quadratischem Halsschild, durch dicht mit kahlen Punkten bedeckten Halsschild, Hinterleib und Beinen, sowie einen anderen Bau des Aedoeagus verschieden.

Larinus (s. str.) **taukumicus** Bajtenov, sp. n. (Fig. 2)

Der Körper schwarz, von oben mit gleichmäßigen Härchen und mit weiß bestäubten Flecken bedeckt.

♂. Kopf mit plattgedrückten Augen, Stirn vor dem Rüssel mit leichter Vertiefung, Rüssel dick mit 2 großen Einbuchtungen, die durch einen dicken Mittelkiel geteilt sind; Fühler mit scharf ausgeprägtem, keulenartigen Fühlerschaft; Halsschild schwach quer, leicht nach vorn verengt, mit geneigter Abschnürung am Vorderende, Scheibe grob runzelig, höckerartig, Mittelfurche nicht ausgeprägt, der Mittelkiel kaum angedeutet, abgerissen; Flügeldecken länglich-oval, mit parallelen Seiten; die Punktfurchen in Form von großen, wenig tiefen Punkten; die Zwischenräume der Furchen leicht gewölbt, quer runzelig; die Oberschenkel keulenartig; Schienen an der Innenseite gezähnt; Aedoeagus mit parallelen Seiten, an der Spitze dreieckig abgerundet. Länge 10,5 mm.

♀. Rüssel etwas länger; Halsschild quer, Länge 11–12 mm.

Material: Holotypus – ♂. Kasachstan, Sandwüste, Taukum, 9. IX. 1977 auf *Causinia offinis.* 2♂♂, 4♀♀ ebenda (I. Kumatschov).

Die beschriebene Art steht *L. cynarae* F. nahe, ist durch schmälere Flügeldecken, durch quergerunzelte Zwischenräume der Punktfurchen und durch einen anderen Bau des Aedoeagus zu unterscheiden.

Neotychius schereri Bajtenov, sp. n. (Fig. 3)

Der Körper dicht mit hellbraunen Schüppchen bedeckt, die leichten Bronzeglanz haben.

♂. Kopf mit schwach gewölbten Augen; Rüssel kürzer als der Halsschild, schwach gebogen, sein Rücken bis zur Stelle der Fühlereinlenkung dicht schuppenartig; die Fühler sind vor der Mitte eingelenkt; 1. Geißelglied ist so lang wie das 2. und 3., welche rundlich

oval sind; 4.–6. Glied rundlich, 7. leicht quer, Fühlerkeule eiförmig; Halsschild quer mit fast parallelen Seiten, in dem oberen Drittel abgerundet, mit einer Abschnürung am Gipfel; Flügeldecken oval mit größter Breite an der Basis nahe den Schulterbeulen; die Punktfurchen dünn, gut ausgeprägt; die Zwischenräume der Furchen schwach gewölbt, diese sind mit 2–3 Reihen von schmalen, orangegelben Schüppchen versehen und mit zerstreuten, breitovalen, weißen Schüppchen bedeckt; Oberschenkel der Hinterbeine mit kleinem scharfen Zahn; Schienen der Vorderbeine in der Mitte des Innenrandes mit scharfen Zähnchen; Tarsen schmal an der Basis gezähnt; Aedoeagus mit parallelen Seiten, im oberen Teil abgerundet; am Ende gerade abgeschnitten. Länge 3,2 mm.

♀. Rüssel fast so lang wie der Halsschild; Flügeldecken mit parallelen Seiten; die vorderen Schienen am Innenrand mit geneigter Verdickung in der Mitte, Länge 3,1–3,3 mm.

Material: Holotypus – ♂. Kasachstan, Sandwüste Taukumi, 28. V. 1977 auf *Astragulus flexus* (I. Kumatschov). Paratypen 4♂♂, 1♀ ebenda.

Eine sehr eigenwillige Art, mehr oder weniger nahestehend zu *N. meliloti* Steph.. Durch die beschuppte Oberfläche, Form des Rüssels, anderen Bau des Aedoeagus und größeren Körper von dieser verschieden.

Die Art wird zu Ehren meines Kollegen aus München Dr. Gerhard Scherer benannt.